ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Інженерне обладнання будинків і споруд.
Зовнішні мережі та споруди
Газопостачання

ДБН В.2.5-20-2001

На заміну СНІП 2.04.08-87, СНІП 3.05.02-88

6.5 З'єднання труб слід передбачати на зварюванні. Роз'ємні (різьбові та фланцеві) з'єднання допускається передбачати тільки в місцях установки запірної арматури, газових приладів, КВП, регуляторів тиску та іншого обладнання.

Установку роз'ємних з'єднань газопроводів слід передбачати в місцях, доступних для огляду та ремонту.

6.18 Відстань від газопроводів, що прокладаються відкрито та в підлозі в середині приміщень, до будівельних конструкцій, технологічного обладнання та трубопроводів іншого призначення **слід приймати з умови забезпечення можливості монтажу, огляду та ремонту газопроводів та установлюваної на них арматури**, при цьому газопроводи не повинні пересікати вентиляційні решітки, віконні та дверні отвори. У виробничих приміщеннях допускається пересічення світлових отворів, заповнених склоблоками, а також прокладка газопроводу вздовж віконних рам, що не відчиняються.

6.37 Установку водонагрівачів, опалювальних котлів та опалювальних апаратів з відводом продуктів згорення в димохід або крізь зовнішні стіни будинку слід передбачати в кухнях або у відособлених нежилих приміщеннях, які призначені для їхнього розміщення і відповідають вимогам 6.38, 6.39, 6.40.

Опалювальні апарати конвекторного типу з герметичною камерою згорення і відводом продуктів згорення через зовнішню стіну будинку (за схемою, передбаченою заводом-виготовлювачем) можуть установлюватися в житлових і службових приміщеннях.

Теплова потужність конвекторів, що встановлюються у житлових приміщеннях не повинна перевищувати 7,5 кВт.

6.38 Установку газового опалювального обладнання сумарною тепловою потужністю до 30 кВт дозволяється передбачати в приміщенні кухні (неза лежно від наявності плити та проточного водонагрівача) або у відособленому приміщенні, внутрішній об'єм кухні при установленні опалювального

обладнання з відводом продуктів згорення в димохід, повинен бути на 6 м^3 більше, передбаченого 6.28.

Відвід продуктів згорення від опалювальних апаратів тепловою потужністю до 30 кВт дозволяється робити через димохід або через зовнішню стіну будинку (згідно з додатком Ж).

Сумарна теплова потужність опалювального газового обладнання, кВт	Об'єм приміщення, м^3
до 30	7,5
понад 30 до 60	13,5
понад 60 до 200	З умов розміщення й експлуатації газового обладнання, але не менше 15,0

6.44 **Відстані від будівельних конструкцій приміщень до побутових газових плит та опалювального газового обладнання** слід передбачати згідно з паспортами підприємств-виготовлювачів, вимог протипожежної безпеки, зручності монтажу, експлуатації та ремонту і згідно з вимогами цих Норм.

6.45 **Установку плити** слід передбачати біля стіни із негорючих матеріалів на відстані не менше 6 СМ від стіни. Допускається установка плити біля стін з важкогорючих і горючих матеріалів, ізольованих негорючими матеріалами (покрівельною сталлю по листу азбесту товщиною не менше 3 ММ, штукатуркою тощо) на відстані не менше 7 СМ від стін. Ізоляція передбачається від підлоги і повинна виступати за габарити плити на 10 СМз кожного боку і не менше 80 СМзверху.

6.46 Установку настінного газового обладнання для опалення та гарячого водопостачання слід передбачати:

- на стінах із негорючих матеріалів на відстані не менше 2 СМ від стіни (у тому числі від бокової стіни);
- на стінах із важкогорючих та горючих матеріалів, ізольованих негорючими матеріалами (покрівельною сталлю по листі азбесту товщиною не менше 3 ММ, штукатуркою, тощо) на відстані не менше 3 СМ від стіни (у тому числі від бокової стіни).

Ізоляція повинна виступати за габарити корпусу обладнання на 10 СМ і 70 СМзверху.

6.47 **Установку газового обладнання для поквартирного опалення** слід передбачати на відстані не менше 10 СМ від стіни із негорючих матеріалів та від стін із важкогорючих матеріалів, захищених згідно з вказівками 6.45.

Допускається установка даного обладнання біля стін і**з важкогорючих і горючих матеріалів без захисту** на відстані не менше 25 СМ від стін.

6.51 Для припливу повітря в приміщення, де розмішуються газові прилади і опалювальні апарати з відводом продуктів згорення в димохід, слід передбачати в нижній частині дверей або стіни, що виходять в суміжне нежиле приміщення, решітку або зазор між дверима та підлогою, або решітку, встановлену в зовнішній стіні приміщення. В останньому випадку пристрій для забору повітря повинен відповідати вимогам розділу 4 СНІП 2.04.05.

ЇДІ вимоги не поширюються на приміщення, в яких установлюється опалювальне обладнання з герметичною камерою згорення , в яких забір повітря для горіння та відвід продуктів згорення газу здійснюється через зовнішню стіну будинку.

6.53 При установці в кухнях та приміщеннях житлових будинків проточних та ємкісних газових водонагрівачів, малометражних опалювальних котлів та інших опалювальних апаратів, призначених для роботи на газовому паливі, з відводом продуктів згорення у димоходи слід передбачати контроль мікроконцентрацій чадного газу (0,005 об'ємних процентів СО) та контроль довибухових концентрацій газу 20 % нижньої концентраційної межі займистості (далі - НКМЗ) шляхом **установки квартирних сигналізаторів** з виводом на індивідуальну попереджувальну сигналізацію.

Розподільні газопроводи	Зовнішні газопроводи, які забезпечують подачу газу від джерела газопостачання (газопроводи високого і середнього тиску) до ГРП промислових підприємств, котелень, сільськогосподарських підприємств, комунальних об'єктів і інших споживачів, а також газопроводи низького тиску населених пунктів
Міжселищні газопроводи	Розподільні газопроводи, прокладені поза територією населених пунктів
Технологічні газопроводи	Газопроводи, які транспортують газ як сировину для хімічних, нафтохімічних, нафтопереробних і інших виробництв
Внутрішньо-площадкові газопроводи	Газопроводи, які прокладаються на території підприємств, котелень і інших виробничих об'єктів
Газопровід-ввід	Газопровід від місця приєднання до розподільного газопроводу до газопроводу-вводу належать і ділянки дворових газопроводів до вимикаючого пристрою на ввідному
Ввідний газопровід	Ділянка газопроводу від вимикаючого на вводі в будинок (при встановленні вимикаючого пристрою зовні будинку) до внутрішнього газопроводу, включаючи газопровід, прокладений в футлярі через стіну будинку
Внутрішні газопроводи	Ділянки газопроводів від газопроводу-вводу (при встановленні пристрою в будинку) або від ввідного газопроводу до місця газовикористовуючої установки, газового приладу
Скидний газопровід	Трубопровід, призначений для скиду в атмосферу газу при спрацюванні або запобіжних пристроїв з тим, щоб тиск газу в контрольованій точці не перевищував заданого
Продувний газопровід	Трубопровід, призначений для продування і скиду в атмосферу з ділянок зовнішніх та внутрішніх газопроводів газу, повітря, інертного газу після продування, випробувань на герметичність і міцність, при заповненні ділянок газом (пуск газу), ремонті, консервації або тривалій перерві ними газу
Газопровід безпеки	Трубопровід, який призначений для запобігання попаданню в топки газу, який може просочуватися при, якщо контрольний пристрій негерметичний, а також коли негерметичні головний і вимикаючий пристрій при непрацюючому агрегаті, пуску і

	розпалі пальників. Газопровід безпеки сполучає з атмосферою ділянку внутрішнього газопроводу, розташовану поміж робочим і контрольним вимикаючими пристроями
Наземний газопровід	Газопровід, прокладений зверху землі з обвалуванням або без обвалування
Надземний газопровід	Газопровід, прокладений на окреморозміщених опорах, колонах, естакадах, етажерках, по стінах будівель
Газовикористовувальні установки	Котли, виробничі печі, установки, побутові прилади і апарати, які використовують газ як паливо
Газові прилади	Побутові газові прилади і апарати згідно з переліком державних стандартів на них
Газові котли	Газові котли, як і рідкопаливні, можуть бути сталевими і чавунними. Вони мають однакову потужність і приблизно ті ж розміри. Сталевий котел у 2-2,5 рази легше. Для будинків розміром більше 400 м2 потрібні котли, як правило, чавунні. Відмінність: термін придатності сталевого котла - 10-15 років, чавунного - до 50 років. Сталевий котел може іржавіти. Якщо систему відключити або різко знизити температуру котла, то повітряний конденсат осяде на поверхні котла, що призведе до прискореної корозії корпуса. Тому знижувати температуру котла треба поступово. Газовий котел повинний монтуватися не тільки з димоходом, але й у добре провітрюваному приміщенні з окремим виходом на вулицю. Приміщення для котельні повинне бути не менше 8 м2. Підключення газового котла до газопровідної магістралі повинне здійснюватися винятково фахівцями, при запобіганні витоку газу!
Одноконтурні котли	Одноконтурні пристрої забезпечують або нагрів гарячої води, або опалення приміщення. Щоб одночасно мати гарячу воду й опалення необхідно мати додатковий вузол переключення води з конутра опалення на контур гарячого водопостачання або бойлер
Двоконтурні котли	Двоконтурні котли можуть одночасно підігрівати воду для водопостачання та опалення
Конвекційні і конденсаційні газові котли	Конденсаційна техніка, у порівнянні з конвекційною являє собою великий крок вперед і дозволяє при тому ж тепловому комфорті і витратах води в будинку знизити витрату газу на 30 % і зменшити викиди NOx і CO до 70 % у порівнянні з традиційним джерелом тепла. Класичні газові котли утилізують тепло від згоряння палива за допомогою теплообмінника, що передає це тепло в опалювальну воду. При цьому продукти згоряння, що згодом виводяться в атмосферу, мають середню температуру 120 °C. При згорянні вуглеводнів відбувається хімічна реакція, у результаті якої утвориться вода, що у вогні моментально перетворюється в пару. Він без користі виводитися назовні і несе до 11 % (природний газ) енергії (тепла). Ціль конденсаційної техніки - використання цієї енергії тепла шляхом охолодження пари в спеціальному теплообміннику і передачі додаткового тепла воді на опалення. Максимум такої енергії одержимо при такому охолодженні продуктів згоряння, коли водяна пара, що утримується в димі, конденсується (при температурі опалювальної води нижче крапки роси - близько 57 °C)
“Відкрита” камера згоряння	Котли, опалювальні системи й інші пристрої, що використовують енергію, яка виділяється в процесі горіння можуть мати як відкриту, так і закриту камеру згоряння. Газовий котел з відкритою камерою згоряння використовує для горіння кисень із приміщення, у якому він розташований. При цьому необхідно забезпечити відповідну вентиляцію, щоб відпрацьовані гази природним образом могли видаляться через димохід. Мінус цього рішення - необхідно завчасно планувати гарну вентиляцію приміщення, у якому знаходиться котел
“Закрита” камера згоряння	Котли з закритою камерою згоряння позбавлені цієї незручності. Повітря в камеру згоряння в них подається примусово, за допомогою вентилятора, і в такий же спосіб викидається в димохід. Такий пристрій дозволяє забирати повітря як із приміщення, так і з вулиці. Для подачі повітря з вулиці передбачений коаксіальний димохід. Пристрї з закритою камерою згоряння, звичайно, помітно дорожче пристроїв з відкритою камерою згоряння
Малометражні котли	Котли типу КЧМ-М, ВНИСТО-М, КС-ГС-46 і ін. продуктивністю до 100 кВт
Комбінований регулятор тиску	Регулятор тиску, у якому зкомпановани (з'єднані) і незалежно працюють пристрої - регулятор тиску, автоматичний вимикаючий пристрій, (запобіжно-запірний клапан), запобіжно-скидний клапан
Регулятор тиску газу домовий комбінований (РТГД)	Під терміном РТГД розуміють комбінований регулятор тиску, призначений для постачання пальним газом (ГОСТ 5542-87) низького тиску одного або декількох житлових будинків і інших споживачів при вхідному тиску газу до 0,6 МПа (6 кгс/кв.см); за витрат не більше 10 куб. м/год
Бойлер	Бойлер - це прилад, усередині якого знаходиться теплообмінник, у якому рухається гарячий теплоносій системи опалення, наприклад, вода. Основним генератором тепла є опалювальний котел, що навіть у літній період, при відключеному контурі опалення, завдяки автоматиці буде вмикатися для подачі необхідної кількості тепла в контур бойлера, для готування необхідної кількості гарячої води. Підбор літражу виробляється, як правило, виходячи з індивідуальних потреб, а також з урахуванням можливості опалювального котла
ГВП	Часто використовуване скорочення, що позначає: гаряче водопостачання
Коаксіальний димохід	Коаксіальний (у перекладі з латинського позначає співвісний, тобто, той що має дві осі. Даний вид димоходів складається з двох труб - одна труба поменше прокладена в трубі побільше. По одній трубі повітря забирається, по іншій - викидається, що дозволяє монтувати обладнання більш компактно
Газові конвектори	Апарати конвективні опалювальні газові (АКОГ) призначені для опалення окремих приміщень. Апарати АКОГ виготовляються у варіанті: за способом розміщення "С" (настінний - кріплення на стіні приміщення), за способом повітрозабезпечення "П" (парапетний - із забором повітря для горіння пальників і відводом продуктів згоряння за межі приміщення, де встановлений апарат). Камера згоряння - герметична. Зазвичай використовується автоматика безпеки з п’єзорозпалом і мікрофакельні пальники. Основні переваги цього типу опалювальних приладів: - можливість швидкого забезпечення автономного опалення окремих приміщень; - коефіцієнт корисної дії газових конвекторів (не менш 85%) набагато перевищує КПД центральної системи опалення; - функціонування конвектора не залежить від електропостачання; - ощадливість використання газу; - надійність функціонування в наших умовах експлуатації; - екологічна чистота; - морозостійкість; - абсолютна безпека; - ідеальна простота монтажу, а також використання та обслуговування; Теплообмінники емальовані усередині і зовні, що забезпечує довговічність роботи
Радіатори опалення - батареї	Радіатори опалення застосовуються для передачі тепла від теплоносія приміщенню. Багато хто називають радіатори “батареями” опалення

Примітка:
Деякі терміни наведено з ДНАОП 0.00 – 1.20 – 98 “Правила безпеки систем газопостачання України”.